

УДК 061.12:59

**СОДРУЖЕСТВО ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ  
В ИЗУЧЕНИИ ЖИВОТНОГО МИРА  
(к 250-летию Академии наук СССР)**

И. Г. Пидопличко

(Институт зоологии АИ УССР)

Интересы сельского хозяйства и возникающей промышленности, рост населения в средневековой Европе обусловили необходимость развития науки об окружающей среде и ее природных ресурсах — полезных ископаемых, растений и животных. Несмотря на жесточайшие запреты и сопротивление многим научным исследованиям со стороны церкви, особенно католической, XVI—XVIII ст.ст. ознаменовались величайшими научными открытиями, касавшимися области естествознания, в т. ч. биологии. Подлинно научные взгляды на природу стали овладевать умами даже официальных представителей богословия, какими, например, были профессора Киево-Могилянской коллегии (позже в 1801—1817 гг. Киевской Академии) И. Гизель (ок. 1600—1863), Л. Баранович (1620—1693), и особенно Ф. Прокопович (1681—1736), долгое время работавший в Петербурге и поддерживавший прогрессивные реформы Петра I. Но частичное признание представителями богословия и церкви естественнонаучных открытий не меняло общего положения. Чтобы удовлетворить потребности дальнейшего развития науки, техники, сельского хозяйства, промышленности и военного дела, надо было организовать научные центры, избавленные от прямого влияния духовенства. И такие центры — академии наук — появились в ряде европейских стран, в т. ч. и в России. Академия (ныне Академия наук СССР) была создана 250 лет тому назад согласно указу Сената от 8 февраля 1724 г. о решении Петра I «учинить академию». Вначале она называлась Академией наук и художеств, с 1803 г. — Императорской Академией наук, с 1836 г. — Императорской Санкт-Петербургской Академией наук, некоторое время в XVIII и XIX ст.ст. и с февраля 1917 г. по июль 1925 г. — Российской Академией наук, с июля 1925 г. — Академией наук СССР. Таким образом, XVIII ст. в развитии отечественной науки было переломным, ознаменовавшимся расширением программы научных исследований и изучаемых территорий и повышением научной достоверности самих работ.

Естествоиспытатели XVIII ст. старались осветить многие вопросы натуральной истории, обязательной частью которых было изучение растительного и животного мира. Поэтому в новосозданной Академии наук наряду с развитием исследований по математике, астрономии, земледелию, геологии, истории, наряду с созданием музеев большое внимание уделялось решению вопросов из области биологических наук, имевших (как и теперь) огромное научно-познавательное, ресурсоведческое и прямое прикладное значение. В области зоологии в то время важнейшими задачами были первоначальное описание, т. е. инвентаризация, фауны и решение вопросов о происхождении тех или иных объектов и явлений, связанных с животным миром или относящихся к нему.

Выдающимися научными деятелями первой половины XVIII ст., разрабатывавшими наряду с другими проблемами и вопросы биологии, в частности зоологии, были В. Н. Татнищев (1686—1750) и М. В. Ломоно-

сов (1711—1765). Труды Ломоносова оказали огромное влияние на развитие исследований в области гуманитарных и естественно-исторических наук, в т. ч. географии, геологии, палеонтологии и зоологии (учение о происхождении янтаря, торфа, чернозема, о нахождении ископаемых слонов, об абсурдности утверждения о «всемирном потопе» как причине гибели животных и пр.). В. Н. Татищев и М. В. Ломоносов в разное время бывали на Украине и в своих трудах отражали некоторые сделанные здесь наблюдения. В. Н. Татищев, будучи сподвижником Петра I, содействовал появлению ряда указов, касавшихся охраны природы и изучения ископаемых и современных животных и растений.

Указы Петра I 1703, 1722 и других годов об охране лесов и животных, в частности лосей, имели общегосударственное значение; они направляли внимание ученых на проблемы охраны природы и рационального использования ее ресурсов, что видно по работам таких естествоиспытателей XVIII ст., как И. И. Лепехин (1740—1802), Н. Я. Озерецковский (1750—1827), В. Ф. Зуев (1754—1794) и др. Из указов, содействовавших развитию геологии, палеонтологии и зоологии, можно упомянуть указ от 13 февраля 1718 г., в котором говорилось: «Ежели, кто найдет в земле, или в воде какие старые вещи, а именно: камни необыкновенные, кости человеческие, или скотские, рыбы и птичьи, не такие какие у нас есть, или и такие да зело велики, или малы перед обыкновенными... таже бы приносили, за что давана будет довольна дача смотря по вещи».

Заслугой В. Н. Татищева в области зоологии, в частности палеозоологии, является вполне научная постановка вопроса о мамонте, публикация работ на эту тему, создание инструкции для исследований по географии, включавшей пункты, относящиеся к зоологии и палеонтологии, и утверждение последней как науки в нашей стране.

Традиции совместной работы русских и украинских исследователей восходят еще к XVII ст. Известно, что при царе Алексее Михайловиче ряд киевских ученых участвовал в решении вопросов хозяйственного и общегосударственного значения для России. А в 1684 г. на Украине (близ г. Харькова) проводились первые палеонтологические раскопки, предварявшиеся вполне научной по тому времени инструкцией харьковскому сотнику И. Д. Смороцкому и курянину М. Н. Анненкову, которая была составлена в Москве, подписана дьяком Л. Домным и требовала кости волота (мамонта) «измерить, какова которая кость мерою в длину и в толщину, и написать на роспись, и на чертеж начертить» (Замятнин, 1950, с. 288). Как справедливо отмечает С. Н. Замятнин, это была первая русская инструкция к научному ведению раскопок. Уже после создания Академии наук М. В. Ломоносов и другие деятели науки, работавшие в ней, настойчиво предлагали организовать серьезные экспедиции для общего описания страны, изучения населявших ее народов и природных ресурсов. Такие академические экспедиции были снаряжены во второй половине XVIII ст. и имели огромное познавательное и организующее науку значение. Эти экспедиции работали по широкой программе описания природы обширной территории Российского государства включая Украину. Описания результатов этих экспедиций в настоящее время представляют большой интерес — это сокровищница сведений о природе, в т. ч. о животном мире и его особенностях во время, отдаленное от нас четвертью тысячелетия, причем это уже не отрывочные данные древних писателей и не поэтические упоминания в фольклоре о тех или иных животных, а достоверные научно зафиксированные свидетельства, дающие возможность шаг за шагом проследить, в какой степени, какими темпами, где и почему обеднялись ресурсы животного мира в нашей стране, и помогающие не только уяснить причины такого явления, но и

предусматривать меры, необходимые для сохранения и увеличения ресурсов дикой фауны.

Из выдающихся участников академических экспедиций второй половины XVIII ст., какими были И. Гюльденштедт (1745—1781), В. Ф. Зуев (1754—1794), П. С. Паллас (1741—1811), С. Г. Гмелин (1745—1774), С. П. Крашенинников (1713—1755), И. И. Лепехин (1740—1802), Н. Я. Озерецковский, на Украине работали первые три\*. И. Гюльденштедт в 1768—1774 гг. осуществил маршрутную экспедицию от Петербурга через Москву, Воронежскую губ., Нижнее Поволжье, Каспийское побережье до Закавказья включительно. На Украине его путь пролегал в направлении с юга на север через Приазовье до Кременчуга (с заездом на правый берег Днепра), на Харьков (с заездом до р. Северского Донца), далее через Киев, Батурин и другие пункты Черниговской губ. на Орел, Москву и Петербург. Гюльденштедт собрал много данных о животном мире Левобережной Украины, описал в качестве новых видов многих встреченных им животных, в т. ч. слепыша обыкновенного и перевязку (которую раньше уже описал Паллас).

П. Паллас во время экспедиции 1768—1774 гг. изучал Европейскую часть России и Сибирь, а на Украине не был. Позже, в 1793—1794 гг., ему было поручено изучить климат южной части страны включая и юг Украины, а в 1796—1810 гг. он работал и жил в Крыму. В трудах П. Палласа содержатся ценные сведения о фауне позвоночных, рыбном промысле, сельском хозяйстве и пр. Как и И. Гюльденштедт, П. Паллас описал в качестве новых видов много млекопитающих, птиц и других позвоночных, в т. ч. выхухоль, перевязку, сеноставку степную, зайцарусака, хомячка серого, лесную соню, мышовку, тушканчика большого, пеструшку степную, полевок — экономку, обыкновенную, общественную и др.

В. Ф. Зуев участвовал в экспедициях П. Палласа, а в 1781—1782 гг. осуществил специальную экспедицию по маршруту Петербург—Харьков и далее на Правобережную Украину до Херсона. В описании путешествия содержатся ценнейшие сведения о природе и населении Украины и о животном мире.

Таким образом, маршрутами экспедиций Академии наук в конце XVIII ст. была охвачена большая часть Украины, в результате чего произведена научная инвентаризация главнейших представителей ее фауны и составлено первое вполне научное описание территории.

В первой половине XIX ст. ряд серьезных экспедиционных работ в юго-западной части Украины проведены членом-корреспондентом Академии наук Э. И. Эйхвальдом (1795—1876). В своих трудах преимущественно палеонтологического содержания Э. И. Эйхвальд дал описание остатков ископаемых позвоночных, моллюсков и других животных, найденных в пределах нынешних правобережных и западных областей Украины.

В составе академических экспедиций работал ряд местных исследователей, однако этот вопрос взаимного сотрудничества, к сожалению, еще весьма мало освещен.

В области изучения микроскопических животных в XVIII ст. и в начале XIX ст. многие исследования выполняли ученые медики, в т. ч. украинцы М. М. Тереховский (1740—1796) и Д. С. Самойлович (1746—1805). Первому принадлежит знаменитая работа об инфузориях, второму — работы, касавшиеся вопросов борьбы с чумой.

\* Н. Я. Озерецковский в экспедициях, работавших на Украине, не принимал участия, но с 1811 г. состоял членом Харьковского университета (Сухомлинов, 1875, с. 318).

В первой половине XIX ст. были учреждены университеты в Харькове и Киеве и ряд лицеев. В них стали работать местные исследователи — недавние выпускники Московского университета и уже известные ученые, переехавшие из Петербурга, Москвы и других научных центров. В связи с этим содружество исследователей приобрело новые формы.

Научно-информационной и справочной базой для зоологов, работавших на Украине, стал Зоологический музей Академии наук, сотрудники которого в свою очередь вели исследование на Украине. Так, население, а также современную и ископаемую фауну Украины изучали директора Зоологического музея академики К. М. Бер (1792—1876), Ф. Ф. Брандт (1802—1879) и другие сотрудники этого учреждения. Сын академика Ф. Ф. Брандта — А. Ф. Брандт с 1860 г. состоял профессором зоологии Харьковского университета. Некоторые академики — зоологи Академии наук работали непосредственно на Украине. Например, А. Ф. Миддендорф (1815—1894) был профессором Киевского университета в 1839—1842 гг., деятельность академика П. И. Кеппена (1793—1864) и его сына профессора Ф. П. Кеппена (1833—1908) была связана с Украиной особенно тесно. Они изучали в частности вредных насекомых, а Ф. П. Кеппен в своих трудах освещал ряд других вопросов зоологии (о распространении оленей, об отсутствии белки в Крыму) и ботаники (о распространении хвойных).

Весьма большой вклад в изучение фауны Украины внес профессор К. Ф. Кесслер (1815—1881), который в 1844—1860 гг. работал на кафедре зоологии в Киевском университете, а с 1862 г. был профессором, а затем ректором Петербургского университета.

Уже в первой половине XIX ст. многие отечественные биологи не ограничивались описаниями, а стали осуществлять исследования, относящиеся к коренным вопросам происхождения и исторического развития органического мира, т. е. к вопросам, связанным с материалистическим пониманием развития природы. Среди биологов происходила острая борьба по вопросу признания или непризнания эволюционного учения. Предшественниками Ч. Дарвина в этом вопросе были академик К. М. Бэр, А. А. Каверзнев (1748 — неизв.), профессор Московского университета, позже ректор Киевского университета М. А. Максимович (1804—1873), профессор Я. К. Кайданов (1779—1855) и др. Последний, как и ряд других естествоиспытателей и медиков с Украины, был профессором Медико-Хирургической академии в Петербурге. Сочетание биологических и медицинских знаний в то время было обычным явлением, поэтому многие видные исследователи фауны и флоры одновременно были и врачами, как например профессор Харьковского университета И. О. Калениченко (1805—1876). Деятельность всех этих исследователей протекала в тесном содружестве, чему благоприятствовало то, что свои работы они публиковали преимущественно в изданиях Академии наук, Московского общества испытателей природы, Московского университета и др.

Во второй половине XIX ст. и в начале XX ст. сотрудничество ученых в области изучения фауны еще более расширилось. На учрежденной в 1871 г. Севастопольской биологической станции работали зоологи Академии наук, которой с 1892 г. принадлежала станция. Из них академик А. О. Ковалевский (1840—1901) был директором этой станции и, кроме того, в 1869—1873 гг. профессором Киевского, а в 1874—1890 гг. Новороссийского (Одесского) университета; академик С. А. Зернов (1871—1945), директор Зоологического института АН СССР в 1902—1914 и в 1929—1941 гг., работал на Севастопольской биологической станции, долгое время был ее директором. Зоолог Харьковского университе-

та Н. Ф. Кашенко в 1888—1911 гг. был профессором зоологии в Томском университете, а с 1895 г.— также ректором. Он внес весомый вклад в изучение фауны млекопитающих Томского края и других районов Сибири, совершив ряд экспедиций, собрав большой фаунистический материал и описав ряд новых видов млекопитающих и их ареалы. В 1902—1911 гг. в Киевском университете работал профессор А. Н. Северцов, зоолог-эволюционист, избранный в 1920 г. академиком АН СССР, а в 1925 г.— академиком АН УССР. Он создал хорошо известную киевскую школу сравнительных морфологов. Из этой школы вышли профессор Б. А. Домбровский, переехавший в 1929 г. в Алма-Ату, где в 1954 г. был избран академиком АН КазССР, академик АН УССР В. Г. Касьяненко, профессор С. Ф. Манзий и др. Профессор П. П. Сушкин (1868—1928), работавший в Харьковском (1910—1918) и Таврическом (1919—1920) университетах, в 1921 г. перешел в Зоологический музей Академии наук, а в 1923 г. был избран академиком этой академии. Не рассказывая подробнее об огромной роли Академии наук в развитии науки в нашей стране до Великой Октябрьской революции, отметим самоотверженную работу ученых, в т. ч. зоологов, по изучению природы нашей Родины. Однако несмотря на большие достижения, масштабы и размах научных исследований в царской России не достигли надлежащего уровня. Как указывается в опубликованной в «Правде» в связи с 250-летием Академии наук СССР статье «Гордость наша академия», «Обилие талантов не превратило, однако, науку дореволюционной России в действительно могучую силу, какой она могла стать, не обеспечило ей того влияния на жизнь общества, на прогресс техники и образования, которые она могла оказать. Без достаточной поддержки и даже при подозрительном отношении царского правительства, располагая крайне незначительными ассигнованиями на исследования, без продуманной программы развития науки в государственном масштабе и систематической подготовки кадров это было немислимо. В начале XX века академия насчитывала лишь 7 музеев и пять небольших лабораторий»\*.

Коренные изменения в работе Академии наук СССР произошли за годы Советской власти. В. И. Ленин в 1918 г. в работе «Набросок плана научно-технических работ» специально писал о задачах Академии наук СССР. В этой работе указывалось, что Академия наук должна играть ведущую роль в том, чтобы Российская Советская республика могла «самостоятельно снабдить себя всеми главнейшими видами сырья и промышленности» (Ленин, 1971, с. 125). Из этих указаний вырисовывалась первостепенная задача — освоение естественных производительных сил страны, — которую должна была решать в первую очередь Комиссия по изучению производительных сил, созданная еще в 1915 г. по инициативе академика В. И. Вернадского (1863—1945). Позже эта комиссия была преобразована в Совет по изучению производительных сил (СОПС). Таким образом, Академия наук СССР была нацелена на решение актуальнейших вопросов ресурсоведения и на разработку всех теоретических проблем, связанных с использованием производительных сил страны.

Последующие годы показали, что Академия наук СССР вместе со связанными с нею академиями наук союзных республик развернула огромные по размаху и масштабу исследования, представляющие все основные направления современной науки. Она стала одним из важнейших научных центров мирового значения. Наряду с другими исследованиями бурно развиваются и исследования животного мира. Нет воз-

\* «Правда», 8.II 1974 г., с. 2.

возможности, да и нет надобности в краткой статье перечислять все, сделанное за последние 50 лет в области изучения фауны, тем более, что об этом существует обширная литература. Можно лишь отметить, что эти работы в сотни раз превосходят все, что было сделано в течение предыдущих 200 лет.

Тесное содружество украинских советских зоологов с зоологами, работающими в системе Академии наук СССР и в других учреждениях, стало нормой в их работе с первых лет Советской власти. Уже в первые послереволюционные и в последующие годы в Зоологическом музее АН СССР используя его богатейшие коллекции, обрабатывали свои материалы практически все зоологи Украины, в т. ч. академики АН УССР А. П. Маркевич, И. Г. Пидопличко, П. А. Свириденко, профессора В. А. Караваев, А. Б. Кистяковский, А. Ф. Крышталь, С. И. Медведев, О. И. Петруха, В. Г. Пучков и др. Ряд зоологов из институтов АН СССР, из других учреждений РСФСР и других союзных республик пребывали или пребывают на постоянной работе в УССР, в т. ч. академик АН БССР Р. С. Чеботарев, члены-корреспонденты АН УССР Ю. П. Зайцев, Г. Г. Поликарпов, профессора К. А. Виноградов, Е. М. Воронцов, С. Л. Делямура, Н. И. Калабухов, А. А. Любищев, И. И. Пузанов, В. В. Станчинский и др.

С другой стороны, в Зоологический музей, позже в Зоологический институт АН СССР и в другие учреждения союзных республик на постоянную работу из УССР перешли зоологи академик И. И. Шмальгаузен, член-корреспондент АН СССР М. С. Гиляров, академик АН КазССР Б. А. Домбровский (Алма-Ата), член-корреспондент АН КазССР А. А. Слудский (Алма-Ата), профессора Б. С. Виноградов, И. С. Даревский, А. Н. Кириченко, Л. А. Портенко (ЗИН АН СССР), И. И. Барабаш-Никифоров (Воронежский университет), Н. О. Бурчак-Абрамович (Институт палеобиологии АН ГрузССР) и др., старшие научные сотрудники А. И. Аргиропуло, Ф. К. Лукьянович, Д. А. Оглоблин, Г. Ф. Сухов (ЗИН АН СССР) и др. Сотрудники Института зоологии АН УССР принимали и принимают участие в изданиях Зоологического института АН СССР: «Труды Зоологического института», «Животный мир СССР» и «Фауна СССР» (З. М. Гершензон, М. Д. Зерова, В. А. Мамонтова, А. П. Маркевич, А. З. Осычнюк, И. Г. Пидопличко, Е. Н. Савченко, В. А. Топачевский и др.). В изданиях АН УССР помещали свои работы сотрудники зоологических учреждений АН СССР академик Б. Е. Быховский, член-корреспондент АН СССР Г. В. Никольский, доктора биологических наук Н. К. Верещагин, Б. С. Виноградов и др. В процессе подобного содружества, обмена информацией и взаимопомощи зоологи намечают важнейшие направления своих исследований, вытекающие из общегосударственных задач развития народного хозяйства, науки и культуры.

Основными в изучении животного мира в советский период были и остаются вопросы его исторического развития, изменения под влиянием антропогенных причин, развития отдельных представителей органического мира на уровнях от молекулярного и клеточного до видового и популяционного. Советские зоологи внесли весомый вклад в разработку как теоретических положений, так и практических вопросов. Этому содействовало увеличение числа специалистов-зоологов, особенно в периферийных центрах нашей страны, которые, работая в тесном содружестве с сотрудниками Зоологического института и других зоологических учреждений АН СССР, общими усилиями достигли ощутимых успехов во внедрении зоологических знаний в народное хозяйство, науку и культуру.

Из кардинальных вопросов, решенных учеными-зоологами вместе с практическими работниками сельского и лесного хозяйства, следует отметить включение путем акклиматизации и реакклиматизации в состав дикой фауны тех или иных районов нашей страны ряда промысловых животных и увеличение их поголовья путем организованной охраны — это ондатра, нутрия (в южных районах), бобр, байбак, енотовидная собака, соболь, норка, лось, пятнистый и благородный олени, зубр, свинья дикая и др. Большие успехи достигнуты в ликвидации массовых размножений таких вредителей, как саранчовые, луговой мотылек, свекловичный долгоносик, частично мышевидные грызуны, а также малярийного комара и ряда паразитов домашних животных и человека.

Успешному развитию зоологических исследований в СССР в целом и в союзных республиках в частности содействовали организаторы этих работ — руководители Зоологического института АН СССР — академики С. А. Зернов, Е. Н. Павловский (1884—1965) и Б. Е. Быховский (1908—1974), а также руководители республиканских академий, например, биолог и медик, президент Академии наук УССР Д. К. Заболотный (1866—1929). В области изучения путей исторического развития животного мира и использования результатов этих работ для познания истории земной коры, прогнозирования местонахождений полезных ископаемых и практики геолого-разведочного дела большое значение имела деятельность руководителей Палеонтологического института АН СССР академиков А. А. Борисьяка (1872—1944) и Ю. А. Орлова (1893—1966) и академика АН ГрузССР Л. Ш. Давиташвили, члена-корреспондента АН СССР Н. Н. Яковлева (1870—1966) и др. Для современного этапа изучения животного мира характерно бурное развитие новых направлений в научных исследованиях, обусловленных техническим прогрессом. В связи с этим обрели новое значение работы по изучению истории животного мира как компонента биосферы в прошлом и настоящем, по установлению закономерностей и причин его изменения под влиянием естественных, а с появлением человека — и антропических факторов. В плане той же общей проблемы «Человек и биосфера» возникла жизненная потребность в установлении влияния различных загрязнений, химических и других воздействий человека на органический мир для предотвращения его пагубных последствий, в установлении механизма и сущности биоэкологических связей организмов с целью сохранения экологического оптимума в природе и относительного биологического равновесия в природных и искусственных биоценозах. Все это обуславливает необходимость развития глубоких общих и частных (на видовом и популяционном уровнях) экологических исследований.

Наконец, неминуемо необходимо развивать работы по познанию самого организма на молекулярном, клеточном и других уровнях с целью познания многих еще совершенно не установленных процессов, свойственных живому организму, в т. ч. человеку. Наряду с этими направлениями остается по-прежнему актуальным и давнее ресурсоведческое направление, которому посвящены были главные усилия зоологов в течение всего 250-летнего существования Российской (Петербургской) Академии наук, а теперь Академии наук СССР. Однако современное ресурсоведение в области фауны не может базироваться на старых методах пассивной фиксации того, что есть в природе. Влияние человека на окружающую среду за последние 250 лет оказалось настолько большим, что теперь вопрос о ресурсах животного мира неизбежно нужно рассматривать одновременно с задачами охраны животных и их воспроизводства. Это обстоятельство ставит перед зоологами требование: искать новые подходы и применять наряду с прежними новые методы как при

определении ресурсов дикой фауны, так и для ее сохранения и обогащения путем охраны ныне живущих видов, акклиматизации, реакклиматизации, приручения, одомашнивания, содержания в зоопарках, заповедниках, заказниках, на зверофермах, в океанодельческих водоемах и другими способами. В связи с этим можно сказать, что успехи дальнейших исследований зоологов будут возможны только при комплексном решении основных проблем, взаимной информации специалистов разных профилей и разной целеустремленности в решении народнохозяйственных задач и задач культурного строительства, начертанных постановлениями Советского правительства и Коммунистической партией, решениями XXIV съезда КПСС.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Ленин В. И. 1971. О науке и высшем образовании. М.  
 Замятин С. Н. 1950. Первая русская инструкция для раскопок. Сов. археол., т. XIII. М.  
 Історія Академії Наук Української РСР, Т. I—II. 1967. К.  
 Маркевич О. П., Пидопличко І. Г. 1956. Співдружність російських і українських зоологів у вивченні фауни України. Зб. праць Зоол. музею, № 27. К.  
 Матвеев С. А. 1970. Киевский период в жизни академика А. Ф. Миддендорфа. Вестн. зоол., № 6.  
 Паллас П. С. 1795. Топографическое описание Таврической области. СПб.  
 Развитие биологии в СССР. 1967. В серии: Советская наука и техника за 50 лет. М.  
 Сухомятинов М. И. 1875. История Российской Академии, в. 2. Приложение к XXVII тому Записок Императорской Академии наук, № 1. СПб.